

Synanthie chez le SYMPHYTUM OFFICINALE ; par M. Alfred Wesmael.

On entend par *synanthie* la soudure de deux ou plusieurs fleurs en une, soit partiellement, soit totalement.

Dans certains cas, la soudure a lieu seulement entre les pédoncules : alors on distingue un pédoncule unique, terminé par des fleurs plus ou moins rapprochées ou à peine cohérentes : ce phénomène, assez commun dans la nature, est un commencement de synanthie. Dans d'autres cas, le phénomène agit avec plus de force : outre que les pédoncules se greffent, la soudure peut exister entre les différentes parties de la fleur.

M. Moquin-Tandon reconnaît que les soudures des fleurs peuvent s'opérer d'après deux systèmes : dans un cas, il arrive un fort rapprochement accompagné de la cohérence des calices et des parties les plus extérieures; dans l'autre cas, il y a une pénétration, une fusion entre tous les organes (1).

Le *Symphytum officinale* m'a offert une fleur synanthisée très-remarquable. Au milieu d'une inflorescence normale s'offrait une fleur qui, à première inspection, paraissait beaucoup plus grosse que ses voisines; en effet, cet excès de volume provenait de la fusion de deux fleurs en une, ce qui constituait une synanthie par fusion, selon l'expression de M. Moquin-Tandon.

La fleur synanthisée de la consoude, plus grande à la vérité que ses congénères, n'atteignait pas le double en

---

(1) *Élém. térat.*, p. 264.

largeur et en hauteur, quoique provenant de la fusion de deux fleurs génuines, et ceci s'explique d'une part, parce qu'un verticille quelconque ne double pas son diamètre ou son rayon, quand il acquiert un nombre double de parties; d'autre part, parce que la cohérence entraîne toujours avec elle une gêne, un arrêt de développement du côté où elle a lieu, de telle sorte que l'ensemble de deux organes réunis offre constamment moins de volume que l'ensemble des mêmes organes non soudés.

Les fleurs synanthisées par fusion ne présentent pas toujours à chaque verticille un nombre double des parties d'une fleur génuine. Ainsi, le nombre des pièces constituant le calice, la corolle et l'androcée chez les borraginées est de cinq; donc, dans une synanthie de cette famille, et à la condition que le phénomène soit produit par deux fleurs et qu'aucune des pièces de chaque verticille ne soit annihilée, le nombre des parties sera double; ainsi le calice devrait se présenter avec dix sépales, la corolle formée de dix pétales, enfin dix étamines. Or, dans la synanthie qui fait le sujet de cette note, il y a eu annihilation de plusieurs éléments dans les deux verticilles du périanthe et dans l'androcée. En effet, la fleur synanthisée de consoude se montre avec un calice à sept divisions, une corolle caractérisée par le même nombre, et comme cette dernière est staminifère, le nombre des organes mâles est égal à celui des pétales. Il résulte de ceci que, dans chacun de ces trois virticilles, il y a eu annihilation de trois éléments.

Le gynécée, chez les borraginées, se compose de deux carpelles dispermes, divisés chacun longitudinalement par l'introflexion de leur partie dorsale en deux loges, et simulant ainsi quatre carpelles. Chez la fleur synanthisée de

consoude on distingue les deux gynécées complets, c'est-à-dire deux ovaires quadriloculaires surmontés chacun par un style et un stigmate.

Si, dans les trois premiers verticilles de la fleur synanthisée, nous remarquons l'annihilation de trois pièces, de façon à n'y retrouver que sept éléments, les deux gynécées sont restés avec leur nombre normal d'éléments, puisque la fleur anomale présente quatre carpelles biloculaires réunis par couple, et du centre de chacun s'élève un style surmonté d'un stigmate.

Ainsi donc, dans une synanthie, il peut arriver que le calice, la corolle et l'androcée présentent un nombre d'éléments entre le nombre double et le nombre normal, tandis que le gynécée synanthisé est complet, c'est-à-dire formé par toutes les parties des deux ovaires sans aucun avortement.

Il existe différentes opinions relativement à la formation des synanthies. Certains auteurs croient que le rapprochement des fleurs est la cause la plus naturelle des synanthies. Cette manière de voir est celle de M. Campdera. Il explique le phénomène, à la suite d'observations, dans plusieurs groupes de *Rumex* qui ont des fleurs nombreuses et serrées (1). Cependant, à la suite d'autres observations faites par M. Moquin-Tandon, certaines espèces de *Rumex* à fleurs non rapprochées présentent des synanthies (*R. rumastrum, R. acetosa*). Le savant auteur du *Traité de tératologie* fait observer que, si le rapprochement des fleurs dans une inflorescence devait amener des synanthies, ce serait certainement dans la famille des composées que ce phé-

---

(1) *Monog. des Rumex*. Montpellier, 1819, p. 37.

nomène tératologique devrait s'observer fréquemment, puisque les fleurettes sont si rapprochées et si nombreuses. Or, dans cette famille, il est excessivement rare d'observer des fleurs synanthisées (1).

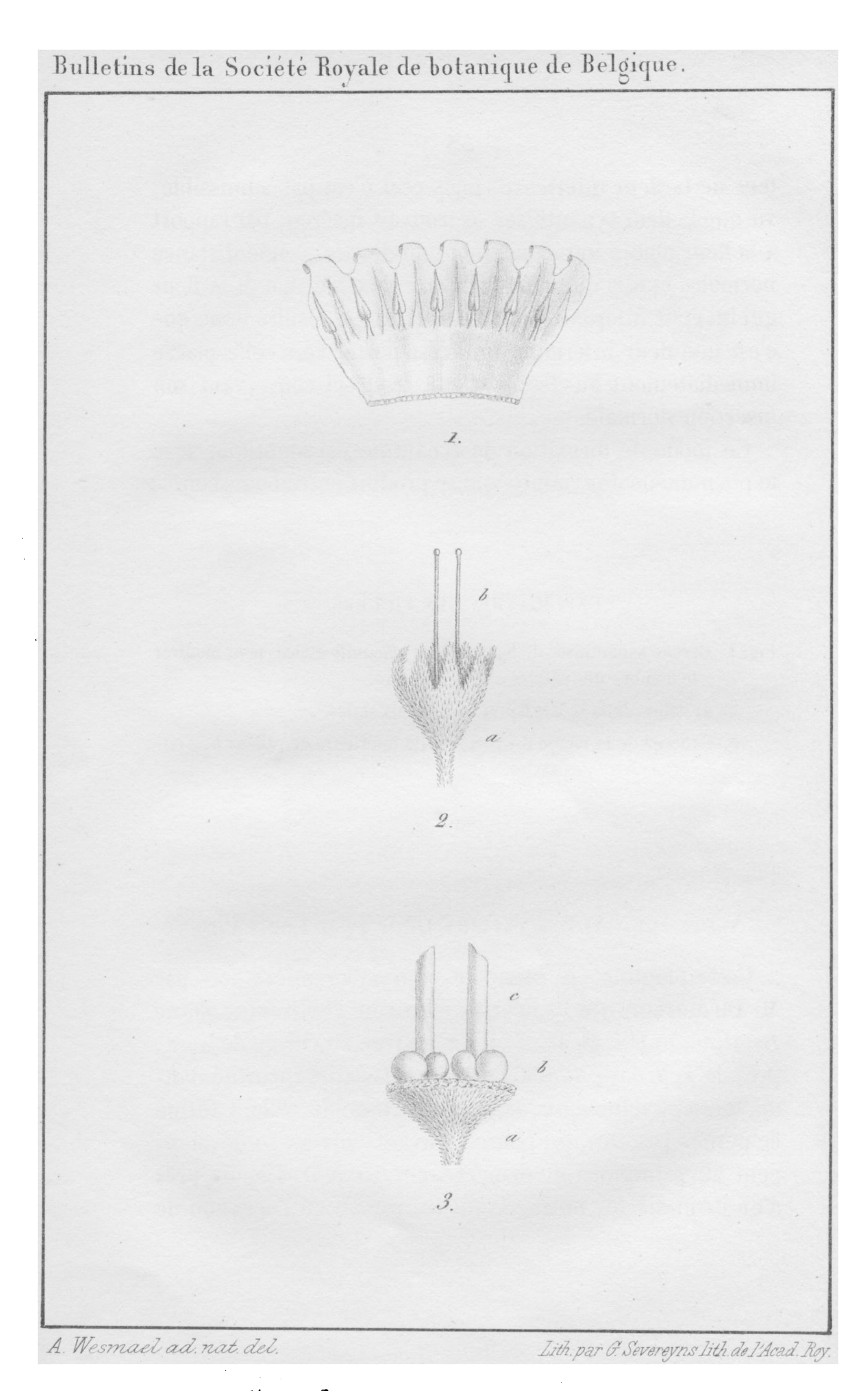
Je dois dire en passant que, si la synanthie est très-rare entre fleurettes de composées, elle n'est pas rare entre calathides, phénomène tout différent du premier. Je possède un *Taraxacum officinale* portant deux calathides synanthisées, un *Centaurea jacea* et un *Pyrethrum leucanthemum,* offrant le même phénomène. Il est à remarquer que dans les trois exemples que je viens de citer les tiges sont fasciées.

Une autre opinion a été émise par M. De Candolle. Dans certains pieds de *Galeopsis,* dont le sommet de la tige était atrophié, il a vu deux fleurs voisines réunies en une seule fleur terminale. Le botaniste de Genève tire cette conclusion : que la synanthie était produite par suite d'avortement des pédicelles (2).

La synanthie, telle qu'elle s'est présentée dans le *Symphytum officinale* provient, à mon avis, de deux individualités sexuées, dont l'une, inférieure par rapport au développement de celles-ci dans l'inflorescence, au lieu de faire saillie à l'endroit normal sur l'axe de la cyme, s'est prolongée intérieurement et ascensionnellement de façon à n'arriver à l'extérieur qu'au point occupé par la fleur supérieure, par rapport à l'autre fleur, avec laquelle elle s'est fusionnée.

On pourrait croire à l'avortement du pédoncule de la fleur supérieure qui, dans ce cas, serait restée à la hau-

(1) Moquin-Tandon, *Térat.,* p. 268.
(2) *Org. végét.,* t. I, p. 529.



Symphytum officinale. L.

teur de la fleur inférieure; mais ceci n'est pas admissible, vu que la fleur synanthisée se trouvait insérée, par rapport à la fleur placée immédiatement au-dessus, à une distance normale; tandis que l'espace entre la synanthie et la fleur qui lui était inférieure était double. Il en résulte donc que c'est une fleur inférieure qui s'est portée vers celle placée immédiatement au-dessus d'elle, celle-ci conservant son insertion normale.

Ce mode de formation de synanthie est identique avec le phénomène de synoptie qui se produit entre bourgeon.

EXPLICATION DES FIGURES.

Fig. 1. Corolle synanthisée de *Symphytum officinale* étalée, pour montrer le nombre des pétales et des étamines.

2. *a*, calice de la même fleur; *b*, les deux styles.

3. Gynécée de la même fleur. *a*, partie inférieure du calice; *b*, ovaires; *c*, base des styles.

---

*Notice sur l'*ALSINE PALLIDA Dmtr.; par Louis Piré.

Cette plante a été observée pour la première fois par M. Du Mortier, qui l'a décrite dans son *Prodromus florae Belgicae*, publié en 1827. Il l'a trouvée au village de Kain, près de Tournay, où elle croît en très-petite quantité dans un sentier sablonneux, légèrement humide; elle y forme de petites rosettes qui poussent avant l'hiver, se développent au printemps et disparaissent en juin. Depuis près d'un demi-siècle, notre savant confrère a eu l'occasion de